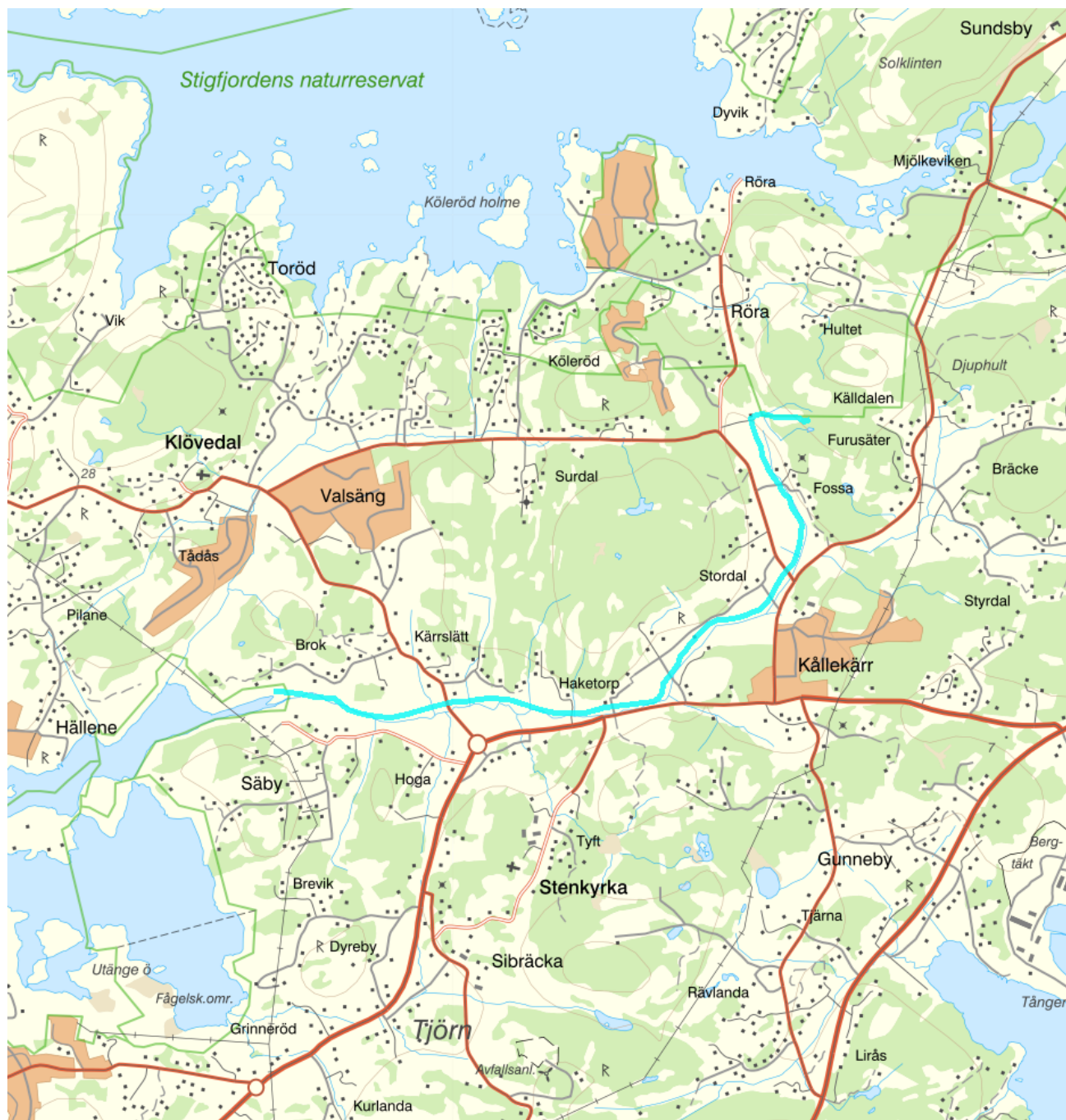


Säby å - WA78975553 / SE644087-125282



Förlängning av förvaltningscykel 2

Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Preliminär vattenförekomst	Kommun	Tjörn - 1419
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Längd (km)	6,5
Huvudavrinningsområde	Kustområde - SE108109		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA78975553>

Miljö kvalitetsnorm

Statusklassning

Klassificering

Status ?

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

■ Naturlig

- Kemisk status

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger

Bottenfauna

Fisk

Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt

Näringsämnen

Försurning

Särskilda förorenande ämnen

Icke syntetiska ämnen

Koppar

Zink

Diflufenikan

Ekologisk status - Hydromorfologi

Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

Hydrologisk regim i vattendrag

Specifik flödesenergi i vattendrag

Volymsavvikelse i vattendrag

Avvikelse i flödets förändringstakt

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Vattendragsfårans form

Vattendragets planform

Vattendragsfårans bottensubstrat

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

Vattendragsfårans kanter

Vattendragets närområde

Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

Kemisk status

Prioriterade ämnen

Bekämpningsmedel

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Övriga föreningar

Miljöproblem och påverkanskällor**Miljöproblem** ?**Klassificering**

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen

Miljögifter

Försurning

Saltförening

Förhöjda temperaturer

Flödesförändringar

Morfologiska förändringar och kontinuitet

Okänt betydande miljöproblem

Påverkanskällor ?**Klassificering**

Punktkällor - reningsverk

Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Förorenade områden

Punktkällor - Deponier

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift

Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Jordbruk

Diffusa källor - Skogsbruk

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Enskilda avlopp

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

Diffusa källor - Materialtäkt

Diffusa källor - Vattenbruk

Diffusa källor - Andra relevanta

Vattenuttag - Jordbruk

Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt

Vattenuttag - Tillverkningsindustri

Vattenuttag - Kylvatten

Vattenuttag - Fiskodling

Vattenuttag - Vattenkraft

Vattenuttag - Andra relevanta uttag

Dammar, barriärer och slussar - Verksdamm, vattenkraft

Dammar, barriärer och slussar - Dammar för vattenförsörjning

Dammar, barriärer och slussar - Översvämningsskydd

Dammar, barriärer och slussar för bevattning

Dammar, barriärer och slussar för rekreation

Dammar, barriärer och slussar för industri

Dammar, barriärer och slussar för sjöfart

Dammar, barriärer och slussar - för andra syften

Dammar, barriärer och slussar - okänt syfte, oanvänd

Hydrologiska förändringar - Reglering för bevattningsändamål

Hydrologiska förändringar - transport

Hydrologiska förändringar - Reglering för kraftproduktion

Hydrologiska förändringar - kommunal eller allmän vattentäkt

Hydrologiska förändringar - vattenbruk

Hydrologiska förändringar - andra syften

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Fysisk förändring av vattenförekomstens fåra, botten, flodplan eller närområde - för översvämningsskydd

Fysiska förändringar av sjöar vattendrag - för att öka jordbruksproduktionen

Fysiska förändringar av vattenförekomster för sjöfart

Fysiska förändringar av vattenförekomster - för andra syften

Fysiska förändringar - okänt syfte, oanvänd

Annan hydromorfologisk påverkan

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på www.vattenmyndigheterna.se.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet.

Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (36 st)							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78975553	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,08 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78975553	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,08 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA78975553	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA78975553	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78975553	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78975553	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE644087-125282	Anpassade skydds zoner på åkermark	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 64 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 65 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve 10 kg/år Minskning Totalfosfor 80 kg/år	25 st	-		
Biotopvård i vattendrag i Säby å	Biotopvård i vattendrag	Säby å			-		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Klövedal, Källekärr	Dagvattenåtgärder	Säby å	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	18 ha	2022 - 2027		
Ekologiskt funktionella kantzoner - Säby å	Ekologiskt funktionella kantzoner	Säby å		14 ha	-		

Ekologiskt funktionella kantzoner i Säby å	Ekologiskt funktionella kantzoner - jordbruk	Säby å		16 ha	-	
Kalkfilterdiken vid SE644087-125282	Kalkfilterdiken	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 19 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 19 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 24 kg/år	78 ha	-	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE644087-125282	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 33 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 33 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 33 kg/år	2 100 kg	-	54 000 kr
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	

Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78975553	Skyddszon - hög erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 13 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78975553	Skyddszon - hög erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 13 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78975553	Skyddszon - medel erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	11 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78975553	Skyddszon - medel erosionsrisk	Säby å	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	11 ha	2027 - 2033	
Skyddszone i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE644087-125282	Skyddszone i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve 12 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,94 ha	-	15 000 kr
Skyddszone i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter vid SE644087-125282	Skyddszone i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 24 kg/år Minskning Totalkväve 24 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1,9 ha	-	31 000 kr

Strukturkalkning vid SE644087-125282	Strukturkalkning	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 76 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 76 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 76 kg/år	210 ha	-
Strukturkalkning - hög effekt vid WA78975553	Strukturkalkning - hög effekt	Säby å	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning - hög effekt vid WA78975553	Strukturkalkning - hög effekt	Säby å	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tvästegsdiken vid SE644087-125282	Tvästegsdiken	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 170 kg/år Minskning Totalkväve 170 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	790 m	-

Våtmark - fosfordamm vid SE644087-125282	Våtmark - fosfordamm	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 69 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 69 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 100 kg/år Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	0,37 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA78975553	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Säby å	Minskning Totalkväve 230 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	2 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA78975553	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Säby å	Minskning Totalkväve 230 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	2 ha	2027 - 2033	
Våtmark för näringsretention vid SE644087-125282	Våtmark för näringsretention	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 46 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 46 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 2 100 kg/år Minskning Totalkväve 2 100 kg/år Minskning Totalfosfor 68 kg/år	11 ha	-	3 200 000 kr

Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå vid SE644087-125282	Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 990 kg/år Minskning Totalkväve 1 200 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	250 st	-	3 800 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE644087-125282	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Säby å	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 100 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 100 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 110 kg/år Minskning Totalkväve 140 kg/år Minskning Totalfosfor 100 kg/år	220 st	-	23 000 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TJÖRN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Säby å	Minskning Totalfosfor kg/år	150 st	2022 - 2027	

Genomförda åtgärder (10 st)

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Biotopvård i vattendrag på Tjörn 2004	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård i vattendrag på Tjörn 2004			2004 - 2004		
Biotopvård i vattendrag på Tjörn 2006	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård i vattendrag på Tjörn 2006			2006 - 2006		
Biotopvård vattendrag på Tjörn	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård vattendrag på Tjörn			2003 - 2003		
Biotopvård Vattendrag på Tjörn	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård Vattendrag på Tjörn			2002 - 2003		

Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Säby å	Minskning Totalkväve kg/år	8,3 ha	2017 -
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			110 ha	2010 - 2014
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014
Ombyggnation av pumpstation	Uppströmsarbete - bräddning	Säby å	Minskning Näringsämnen Annan		2020 - 2020
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	250 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	11 ha	2010 - 2014

Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

Klassificering

Riskbedömning ?

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Säbyån	RMÖ, Västra Götalands län, sjöar och vattendrag	Bohusbäckar, vattenkemi	38	Säbyån
Säbyån	Kiselalgsundersökningar i Västra Götalands län	Kiselalger		Säbyån

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Breviks kile-Toftenäs	SE0520037	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

Typindelning

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Version

Datum

SVAR_2012_2

2012-11-08 09:07

SVAR_2016_4

2019-05-16 08:57

Cykel

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

Vattentyp

Preliminär vattenförekomst

Preliminär vattenförekomst

Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland**E-post** beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/index.aspx>